

# PowerCSP™

PowerCSP™は革新的なチップスケール・パワートランジスタ・パッケージです。シンプルな構造、優れた電気特性と熱特性、およびディスクリートパッケージングやICパッケージングの課題に対応する高密度フォームファクタを備えます。

## プロダクト

PowerCSP™は、以下のような低オン抵抗と高速スイッチングMOSFET用に設計され、パワーアプリケーションに最適です。

- ▶ 通信/データセンター
- ▶ 電気自動車およびハイブリッド電気自動車
- ▶ DC/DC変換

## Reliability Qualification

- ▶ 5 x 6 mm パッケージボディ開発中

## Test Services

Amkorはすべてのパワーディスクリート製品にフルターンキーを提供いたします。MOSFET、バイポーラトランジスタ、IGBT、ダイオードおよびレギュレーターIC/インテリジェントパワーデバイスを含む様々なパワーデバイスの試験に対応しています。

- ▶ パワーディスクリートテスト能力
  - ▷ DC試験
  - ▷ ダイナミック試験 (AC、スイッチング/Trr、容量/Rg)
  - ▷ 破壊試験 (誘導負荷/Vsus、ラッチアップ、サージ電流、アイソレーション/VIL)
  - ▷ 熱抵抗 ( $\Delta VDS$ 、 $\Delta mV$ など)
- ▶ プログラム作成/コンバージョン
- ▶ 不良解析
- ▶ テスト/ハンドリング技術
- ▶ マーキング、外観検査、テープ&リール一体機

## Standard Materials

- ▶ リードフレーム : ペアCu (C19210)
- ▶ ダイアタッチ : Ag導電性接着剤、Ag焼結、はんだまたはハイブリッド型焼結材料
- ▶ モールド樹脂 : ハロゲンフリー

## Shipping

- ▶ テープ&リール
  - ▷ 3000pcs/リール
  - ▷ テープ幅 12 mm
  - ▷ リール  $\phi = 330$  mm
- ▶ バーコードラベル



## FEATURES

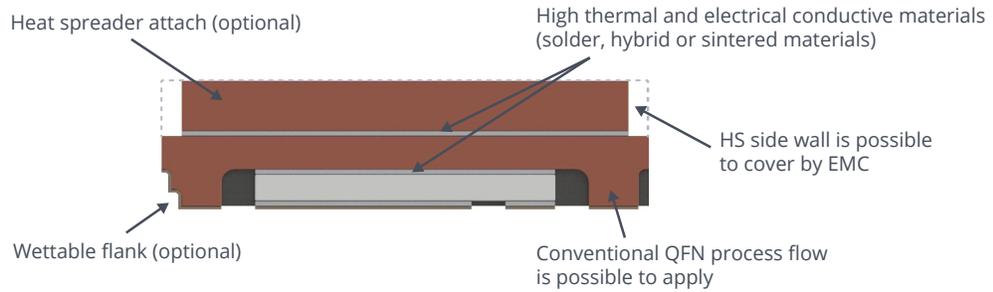
- ▶ 低抵抗/低インダクタンスパッケージング
- ▶ 小型フォームファクタ、チップスケールパッケージ (CSP)
- ▶ CMOS、GaNおよびSiCに対応
- ▶ 統合型パワービルディングブロック
- ▶ 熱インターフェイスと電気インターフェイスの低減
- ▶ ソースまたはドレインのPCBへの直接接続
- ▶ 30%~70%のパッケージ容量内での高効率な導電体
- ▶ 他のディスクリートパッケージと比較して低抵抗 ( $R_{ds}$ )、低インダクタンス ( $L_{ds}$ ) および良好な入力容量 ( $C_{iss}$ )
- ▶ 両面パワーパッケージでのカスタムおよび標準的なピンレイアウト

## NEW DEVELOPMENTS

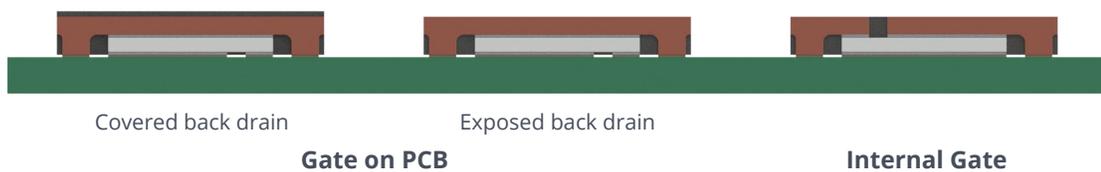
- ▶ シンプルなパッケージ構造によりソース/ドレイン/ゲートへ直接接続するクリップやワイヤーが不要になります
- ▶ 旧来のディスクリートパッケージと比較して損失の多いインターフェイスを無くします
- ▶ ソースとドレインの接続領域が最大化されています



# PowerCSP™



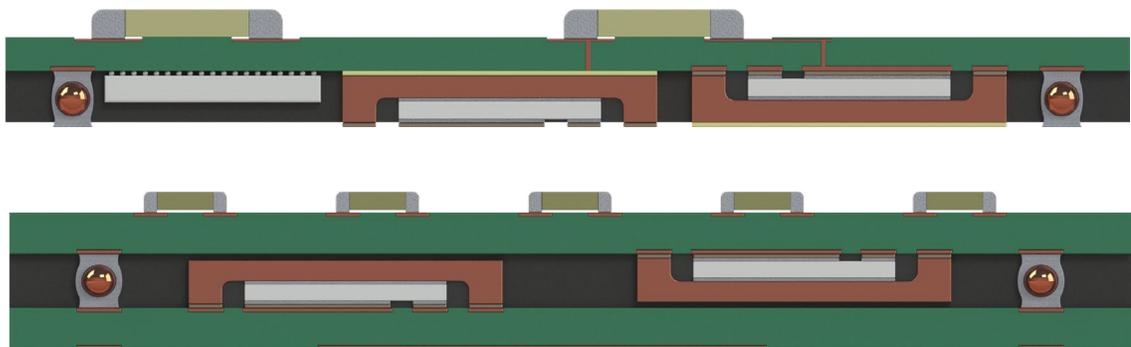
PowerCSP™ テクノロジーによる実装は、柔軟性と多くの構築オプションを可能にします



PowerCSP™ デザインは、チップスケールのパワーパッケージに多くの接続オプションを提供します



PowerCSP™設計の柔軟性に基づくチップスケールのパッケージバリエーション



エンベデッド技術の実例



詳細については[amkor.com](http://amkor.com)にアクセスしていただくか、または[sales@amkor.com](mailto:sales@amkor.com)までメールをお送りください。

本文中の情報に関して、Amkorはそれが正確であることまたはかかる情報の利用が第三者の知的権利を侵害しないことについて、いかなる保証も致しません。Amkorは同情報の利用もしくはそれに対する信頼から生じたいかなる性質の損失または損害についても責任を負わないものとし、また本文書によっていかなる特許またはその他のライセンスも許諾致しません。本文書は、販売の標準契約条件の規定を超えるすべての製品に対して、いかなる形でもAmkorの保証を拡張または変更することはありません。Amkorは通知することなく随時その製品および仕様を変更を行う権利を留保します。Amkorの名前とロゴはAmkor Technology, Inc.の登録商標です。記載されている他の全ての商標はそれぞれの会社の財産です。© 2020 Amkor Technology, Incorporated. All Rights Reserved. DS619A-JP Rev Date: 11/20

